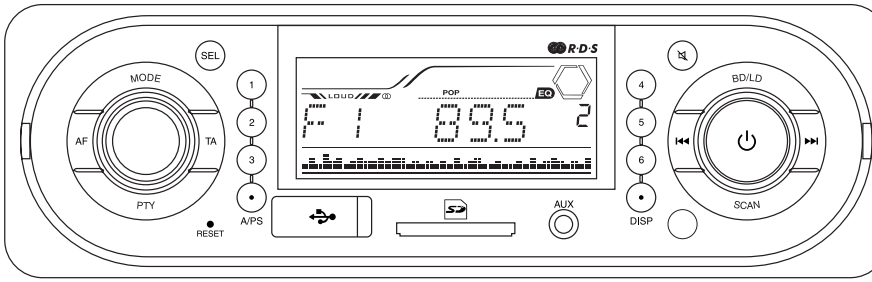
DENVER®

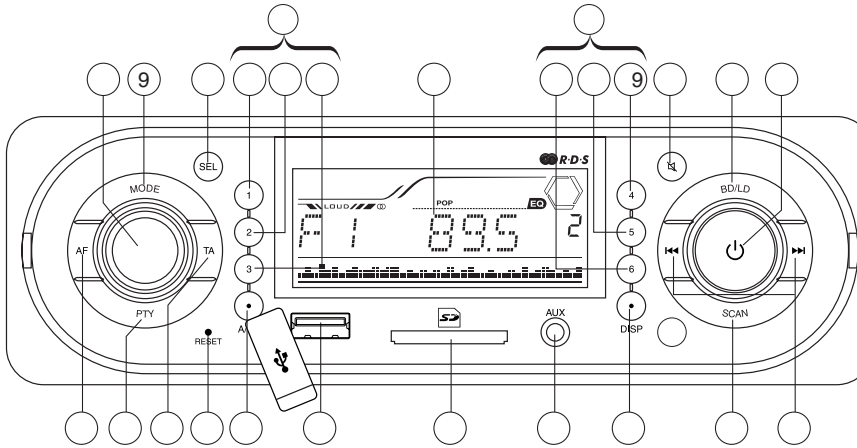
CAU-420



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Leitor MP3/WMA para automóvel com
rádio PLL FM - Estéreo, RDS
USB / SD/MMC / Entrada Auxiliar Frontal

LOCALIZAÇÃO DAS PEÇAS E COMANDOS



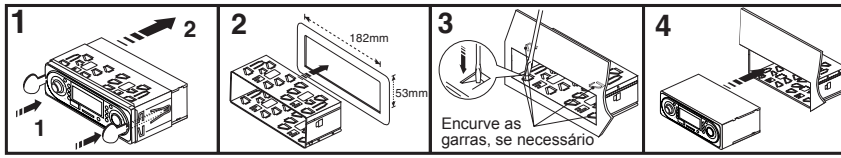
1. ALIMENTAÇÃO LIGADA/DESLIGADA (⏻)
2. BOTÃO DE SELECÇÃO DA FUNÇÃO: CONTROLOS PARA GRAVES/AGUDOS/BALANÇO/ ESMORECEDOR / TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP (SEL)
3. BOTÃO AUMENTAR/DIMINUIR VOLUME: CONTROLOS PARA GRAVES/AGUDOS/BALANÇO/ ESMORECEDOR / TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP
4. ESTAÇÕES PROGRAMADAS (1,2,3,4,5,6)
5. Função ‘AF’ (FREQUÊNCIAS ALTERNATIVAS)
6. Função ‘TA’ (INFORMAÇÃO DE TRÂNSITO)
7. Função ‘PTY’ (TIPO DE PROGRAMA)
8. BOTÃO DE VISUALIZAÇÃO (DISP)
9. BOTÃO MODO (MODE)
10. BOTÃO BANDA/SONORIDADE (BD/LD)
11. SINTONIZAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA (FREQ ACIMA ⏭ OU FREQ ABAIXO ⏮) / FAIXA BOTÃO PROCURAR
12. SINTONIZAÇÃO DE PROCURA AUTOMÁTICA (A/PS)
13. CONTROLO AUTOMÁTICO DE SINTONIZAÇÃO (SCAN)
14. BOTÃO SILENCIADOR (🔇)
15. VISOR LCD
16. BOTÃO DE PAUSA (para USB, SD / MMC em arquivos MP3/WMA)
17. BOTÃO REPETIR (para USB, SD / MMC em arquivos MP3/WMA)
18. BOTÃO INTRO (Pré-visualização de todas as faixas) (para USB, SD / MMC em arquivos MP3/WMA)
19. BOTÃO ALEATÓRIO (para USB, SD / MMC em arquivos MP3/WMA)
20, 21. 10 PROCURA DE FAIXAS ABAIXO/ACIMA (apenas ficheiros MP3/WMA)
22. PORTA USB
23. CARTÃO MULTIMÉDIA (MMC) / ENTRADA DE CARTÃO SD
24. ENTRADA AUXILIAR FRONTAL
25. BOTÌO RESET

INSTALAÇÃO

CUIDADOS

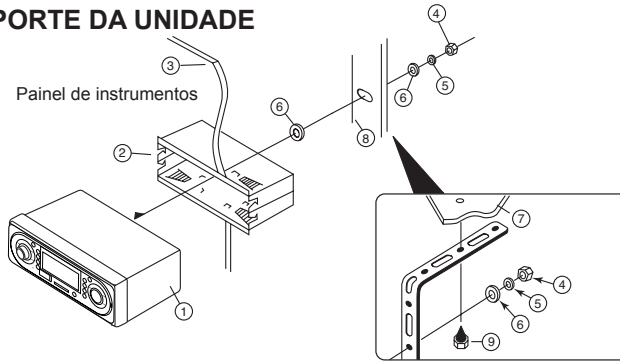
- Escolha o local de montagem cuidadosamente para que o aparelho não interfira com as condições de condução.
- Evite instalar a unidade onde poderia estar sujeita a altas temperaturas, tais como luz do sol directa ou calor da chauffage ou onde estiver sujeita a pós, sujidades ou vibração excessiva.
- Utilize apenas a unidade de montagem fornecida para uma instalação segura.
- Assegure-se de remover o painel frontal antes de instalar a unidade.

NOTA: O ângulo de inclinação para instalação do rádio não pode exceder 30° de outra forma o painel frontal não abre



Nota: Mantenha a chave num local seguro já que pode vir a necessitar para remover a unidade do carro.

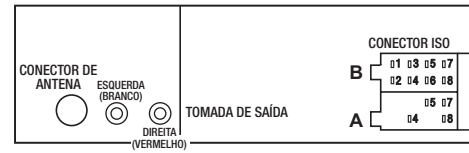
SUPORTE DA UNIDADE



1. UNIDADE
2. LIBERTAR CAIXA
3. PAINEL DE INSTRUMENTOS
4. PORCA SEXTAVADA
5. ANILHA DE SEGURANÇA
6. ANILHA PLANA
7. CHAPA DA CARROÇARIA
8. FITA DE SUPORTE TRASEIRA
9. PARAFUSO AUTO ROSCANTE
10. PARAFUSO SEXTAVADO M5 X 15

PTCONEXÃO DA CABLAGEM

Porta de saída de jack RCA
Branco (esquerda) Vermelho (direita)



CONECTOR A

4. MEMÓRIA + 12V
5. SAÍDA DE ANTENA DE AUTOMÓVEL
7. +12V (PARA CHAVE DE IGNIÇÃO)
8. SOLO

Observação: (conector A nº 7) deve ser conectada à entrada de ignição do veículo para evitar que a bateria se esgote quando o veículo não for usado por longos períodos.

CONECTOR B

1. ALTO-FALANTE DIREITO TRASEIRO (+)
2. ALTO-FALANTE DIREITO TRASEIRO (-)
3. ALTO-FALANTE DIREITO DIANTEIRO (+)
4. ALTO-FALANTE DIREITO DIANTEIRO (-)
5. ALTO-FALANTE ESQUERDO DIANTEIRO (+)
6. ALTO-FALANTE ESQUERDO DIANTEIRO (-)
7. ALTO-FALANTE ESQUERDO TRASEIRO (+)
8. ALTO-FALANTE ESQUERDO TRASEIRO (+)

MANUTENÇÃO

REPOSIÇÃO DOS FUSÍVEIS

Se o fusível queima, checar a conexão e fazer a troca. Se este novo queimar, é provável que seja um problema interno.

Advertência

Usar a amperagem específica para cada fio. O uso de uma alta amperagem pode causar danos.

COMANDOS DO APARELHO

1. ALIMENTAÇÃO LIGADA/DESLIGADA (⏻)
Prima o botão ⏻ para ligar a unidade. Para desligar, prima e mantenha o botão ⏻ .

2,3. BOTÃO DE SELECÇÃO DA FUNÇÃO: GRAVES/AGUDOS/BALANÇO/ESMORECEDOR / VOLUME INICIAL /CT / VOL TA / DSP
Pressione o botão **SEL** até que as funções desejadas sejam visualizadas. A figura 1 mostra como controlar as funções que são seleccionadas utilizando o botão **SEL**.

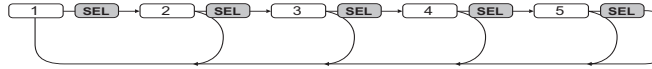


Fig. 1 Selecção das funções de controlo do som

1. VOL 2. SEL 3. GRAV 4. AGUD 5. BAL 6. ESMOR.

Aumente o diminua o volume, rodando o botão VOL (para a esquerda/direita). Esses botões podem ser usados para ajustar os GRAVES, AGUDOS, BALANÇO E ESMORECEDOR.

Prima e mantenha SEL para ajustar TA/PI/RETUNE/MASK/EON/BEEP/TA VOL/ADJ/DSP

PROCURA TA/ALARME TA (2)
Modo TA SEEK:
Quando a estação sintonizada não recebe informação TP em 5 segundos, o rádio regressa. À estação seguinte que não possui essa função (PI) como ultima estação, mas com a informação TP.
No modo TA, a estação actual pode ser mudada para um completamente distinta porque o aparelho procura a estação TP quando a intensidade de campo da estação actual é muito fraca ou a estação actual não possui sinal TP.
Modo TA ALARM:
Nenhum modo automático de re-sintonia é activado, apenas pode ser ouvido um som de beep.

SOM PI
Actua quando 2 estações com códigos de identificação de programas diferentes (PI) estão na mesma frequência.
SOM: O rádio muda para o novo canal durante alguns segundos e depois muda novamente para a posição anterior.
SILÊNCIO: O rádio fica silencioso

CONTROLLI RETUNE L / S
RE-SINTONIZAÇÃO L: Seleccione 90 segundos como o tempo inicial da procura automática TA (informação de trânsito).
RE-SINTONIZAÇÃO S: Seleccione 30 segundos como o tempo inicial.

MASCARA DPI / TODOS
MASCARA DPI: Mascara apenas AF que possui um PI diferente.
MASCARA TODOS: Mascara a AF que possui um PI diferente e sem sinal NO RDS com esta potência de campo.

EON
Selecção da condição EON, que pode ser ligada ou desligada.

ALARME SONORO
TODO: O botão do som está permanentemente activado
2º: O botão do som é accionado por funções secundárias do botão (manter o botão pressionado para baixo durante alguns segundos)
DESLIGADO: O botão do som está desligado

VOL TA
Volume do aviso de tráfego

ADJ
Relógio digital. Para ajustar, rode o botão VOL para a direita para as horas e rode-opara a esquerda, para os minutos.

Modos DSP
CLÁSSICO, ROCK, POP, PLANO, NENHUM

4. ESTAÇÕES PROGRAMADAS (1,2,3,4,5,6)
Premindo brevemente, este botão selecciona directamente uma estação programada. Premindo mais do que 1 segundo a estação actual é guardada no banco de memória.

USO DA FUNÇÃO RDS

O que é RDS?
O RDS (Radio Data System) é um sistema digital de informação desenvolvido pelo EBU (European Broadcast Union). O reconhecimento é efectuado em normais emissões FM, o RDS oferece uma variedade de serviços de informação e funções de sintonia automática nos rádios compatíveis com RDS.
Em 1988, o sistema RDS ficou disponível no Reino Unido, França Alemanha Ocidental, Irlanda e Suécia. Testes de transmissões estão a ser levados a cabo em muitos outros países europeus. Espera-se que o RDS esteja disponível em muitos países da Europa Ocidental num futuro próximo.

5. Função "AF" (FREQUÊNCIAS ALTERNATIVAS)
Premido brevemente, o modo de comutação AF é seleccionado.
Quando o modo de comutação AF é seleccionado, o rádio verifica a intensidade de sinal AF em todo o tempo.

6. Função 'TA' (INFORMAÇÃO DE TRANSITO)
Quando premido brevemente, é activado modo TA em ON ou OFF. Quando o modo TA está activo e é transmitida informação de trânsito.
- Se o nível do volume está no nível limiar, este será aumentado para alem desse limite.
- Quando é recebida uma estação TP, o segmento TP é exibido no visor LCD.

7. Função "PTY" (TIPO DE PROGRAMA)

Cada vez que pressiona o botão PTY alternará entre PTY Música, PTY Voz e PTY Off (Desligado).

Quando a *PTY Música* é seleccionada, pressione os Botões **(1-6)** para os tipos de programas desejados. O aparelho procura automaticamente os programas correspondentes.

1 Pop M, Rock M	2 Suave M, Ligeira M	3 Clássica, Outra M
4 Jazz, Country	5 Nacional M, Antiga	6 Folk M

Quando a *PTY Voz* é seleccionada, pressione os Botões **(1-6)** para os tipos de programas desejados. O aparelho procura automaticamente os programas correspondentes.

1 Notícias, Negócios, Informação	2 Desporto, Educação, Teatro	3 Cultura, Ciência, Variado
4 Tempo, Finanças, Crianças	5 Social, Religião, Telefone IN	6 Viagens, Lazer, Documentário

Sugestões: *Dado que cada número de botão pode guardar múltiplos tipos de programas, i.e. o Botão 1 guarda música Pop e Rock, para alternar entre a música Pop e Rock, basta simplesmente pressionar o botão 1 repetidamente até que o programa desejado apareça no visor.*

8. BOTÃO VISOR (DISP)

Prima o botão DISP para comutar entre a informação do visor como frequências de rádio, relógio, faixa e outras informações, conforme o MODO de reprodução.

9. BOTÃO MODO (MODE)

Premindo este botão, o utilizador pode seleccionar. AUX/TUNER/USB ou SD/MMC.

10. BANDA / SONORIDADE (BD/LD)

Cada banda é accionada ciclicamente premindo esta função FM1--FM2--FM3.
SONORIDADE: Mantendo este botão premido, pode seleccionar o modo da SONORIDADE.

11. SINTONIA MANUAL OU AUTOMÁTICA (FREQ UP ⏭ OU FREQ DOWN ⏮)

(A) MODO RÁDIO

Premidos brevemente, estes botões operam em modo de sintonia automática Quando premidos mais do que um Segundo operam em modo de sintonia manual.

(B) MODO DE LEITOR MP3/WMA

Quando premidos brevemente, operam em modo TRACK UP e TRACK DOWN. Quando premidos mais do que um Segundo operam em modo de CUE ou REVIEW.

12. SINTONIA DE BUSCA AUTOMÁTICA (A/PS)

Premindo brevemente, o rádio busca cada estação programada.
Quando a intensidade de campo é maior do que o nível limiar do nível stop, o rádio sustém No numero programado durante 5 segundos, com o mute liberada, e procura de novo.
Premindo mais do que um segundo, então as 6 estações mais fortes ficam programadas com o número programado. Quando a operação AS termina, o rádio executa a busca programada.

13. CONTROLO AUTOMÁTICO DE SINTONIA 'SCAN' (SCAN)

1. Pressione o botão **MD/LD** para mudar para o modo Rádio.
2. Pressione o botão SCAN. Quando tiver sido encontrada uma estação, é reproduzida durante 5 segundos e depois a busca automática continua. Pressione o botão de novo para parar a busca automática e poder ouvir a estação que está a emitir no momento.

14. BOTÌO SILENCIADOR (🔇)

O "LCD" apresenta o estado em que o aparelho se encontra.

15. VISOR LCD

O visor de cristais líquidos visualiza o estado actual do aparelho.

MP3/WMA LOCALIZAÇÃO DOS COMANDOS

BOTÃO TRACK/SEARCH (11)
BUSCA DE FAIXA POR AVANÇO E RECUO (ou mudança de canções)

Prima o botão SKIP (⏮ ou ⏭) durante a reprodução para ir para a faixa desejada (canção).
⏮ ....REVERSE ⏭ ....FORWARD
Prima e sustenha o botão SKIP(⏮ ou ⏭) durante a reprodução para percorrer a alta velocidade. Quando encontrar a faixa ou música desejada liberte o botão. Voltará ao modo de reprodução normal.

16. BOTÃO DE PAUSA

Durante a reprodução "Play" prima o botão **PAU** para parar a função (PAUSE) Prima de novo para voltar à reprodução.

17. BOTÃO DE REPEAT 'RPT'

Ao premir **"RPT"** é visualizada a indicação "RPT". A reprodução da faixa seleccionada será reproduzida automaticamente até a função ser desactivada e premindo o botão 'RPT' a indicação desaparece.

18. BOTÃO INTRO (Previsão todas as faixas)

Prima este interruptor menos de um Segundo, a indicação "INT ON" é visualizada e os primeiros dez segundos de cada faixa reproduzidos em velocidade normal. Se quiser cancelar o modo INTRO na faixa seleccionada. No modo INTRO, as pistas serão todas repetidas continuamente.

19. BOTÃO ALEATÓRIO 'RDM'

Ao premir o botão **'RDM'**. A indicação 'RDM ON' é visualizada e cada faixa em reprodução são reproduzidas de forma aleatória em vez do modo normal. Para cancelar o modo RANDOM, prima o botão 'RDM' de novo. No modo RANDOM, as pistas serão todas repetidas continuamente.

20, 21. SELECÇÃO 10 PISTA ABAIXO/ACIMA (Em caso de ficheiros MP3/WMA)

M5: 10 Pista abaixo / M6: 10 Pista acima

COMO SELECCIONAR FICHEIROS MP3/WMA

Procurar por faixa:

- Pressionar **A/PS** O número começa a piscar..
- Rodar o botão (VOL) / VOL (VOL) " até que o número da pista desejada apareça, depois pressionar o botão **SEL**.
- A canção com o número que seleccionou começará a ser reproduzida.

Busca por pasta:

- Pressione **A/PS** duas vezes.
- Rodar o botão (VOL) / VOL (VOL) " para selecionar um nome de pasta e pressione o botão **SEL**.
- Rodar o botão (VOL) / VOL (VOL) " para seleccionar o ficheiro a tocar em seguida, pressione o botão **SEL** para iniciar a reprodução.

22,23. CARTÃO MEMÓRIA USB/SD/MMC

O dispositivo está equipado com um interface USB e um leitor de cartão de memória para os cartões SD/MMC. Os ficheiros MP3 e WMA guardados nestes dispositivos podem ser reproduzidos.

1. Ligue o seu meio de armazenagem USB na porta USB.
2. Se utilizar um cartão de memória, introduza-o no leitor de cartão de memória.
3. A aparelhagem liga automaticamente à entrada utilizada e começa a reproduzir.
4. Ver a secção sobre funcionamento comum para ficheiros áudio como controlar a USB ou a reprodução do cartão de memória.

Nota:

- *Devido à grande variedade de dispositivos com USB e interfaces de cartão SD/MMC que por vezes têm funções específicas do fabricante, não podemos garantir que todos os meios sejam reconhecidos e que todas as funções de funcionamento estejam disponíveis com esse dispositivo.*
- *Não pode funcionar com discos rígidos USB no dispositivo.*

24. FRENNTE AUX IN

Uma fonte externa de áudio (por ex. reprodutor portátil MP3) pode ser ligada à ficha para ser reproduzida pelas colunas do carro. Pressione o botão **MD/LD** para seleccionar o modo ***AUX IN***.

- Ligue a ficha AUX IN com a entrada de áudio no dispositivo externo.

25 RESET

O botão RESET localiza-se em cima da carcaça.
Ele se ativará nos seguintes casos:

- Instalação inicial da unidade uma vez finalizada a conexão da cablagem.
- Pelo não funcionamento de nenhuma das teclas de função.
- Em caso de aparecimento de um símbolo de erro no display.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SECÇÃO DO LEITOR DE MP3/WMA

Relação Sinal / Ruído	> 60 dB
Separação de canais	> 50 dB (1 kHz)
Resposta de Frequência	20Hz - 20 kHz

TUNER (FM)

Amplitude de frequência	87.5-108 MHz
Sensibilidade	2.8 µ V
Separação estéreo	30 dB
Relação Sinal / Ruído	50 dB
Canal	50 kHz

LINHA DE SAÍDA

Output	350 mV
Impedância	10k Ohm

ENTRADA AUXILIAR FRONTAL

Resposta de Frequência	20 Hz - 20 kHz
Sensibilidade	775 mV
Impedância	20k Ohm

GERAL

Alimentação de Energia	12V DC (10.8-15.6V permissível)
Impedância de altifalante	4 or 8 Ohm
Potência de Saída	40W x 4C H
Fusível	10A

Nota: As especificações e design estão sujeitas a possíveis modificações sem notificação obrigatória devido a melhorias.

Equipamentos eléctricos e electrónicos contêm materiais, componentes e substâncias que podem ser perigosos à sua saúde e ao meio ambiente, caso o lixo (equipamentos eléctricos e electrónicos jogados fora) não seja eliminado correctamente.

Os equipamentos eléctricos e electrónicos vêm marcados com um símbolo composto de uma lixeira e um X, como mostrado abaixo. Este símbolo significa que equipamentos eléctricos e electrónicos não devem ser jogados fora junto com o lixo doméstico, mas separadamente.

Toda cidade possui pontos de colecta específicos, onde equipamentos eléctricos e electrónicos podem ser enviados gratuitamente a estações de reciclagem e outros sítios de colecta ou buscados em sua própria casa. O departamento técnico de sua cidade disponibiliza informações adicionais quanto a isto.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS
DIREITOS DENVER ELECTRONICS A/S

CE

www.denver-electronics.com